



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه جهت درجه مقطع دکترای عمومی دندانپزشکی
دکترای حرفه ای در رشته دندانپزشکی
عنوان:

مقایسه ظرفیت آنتی اکسیدان توتال بزاق در مبتلایان به دیابت تیپ ۱ نسبت

به افراد غیر دیابتی

استاد راهنما:

دکتر اولدوز زمانی اهری

استاد مشاور:

دکتر حامد زندیان

نگارش:

علی تندکار

از زحمات، تلاش‌ها و
راهنمایی‌های ارزنده استاد
راهنمای بزرگوارم
سرکار خانم دکتر اولدوز زمانی
اهری
بی‌نهایت سپاسگزارم.

تقدیم به:

مقدس ترین افراد در دلم
پدری دلسوز و بزرگوار
نازنین مادری مهربان
و خواهری زیبا و عزیز
که وجودشان شادی بخش و صفایشان مایه
آرامش من است

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
1	چکیده.....

فصل اول: مقدمه و بیان مسئله

3	1-1 مقدمه و بیان مسئله.....
6	2-1 تعریف واژه‌ها.....
7	3-1 اهداف پژوهش.....

فصل دوم: بررسی متون

8	1-2 مبانی نظری.....
8	1-1-2 دیابت.....
11	2-1-2 دیابت نوع 1.....
15	3-1-2 استرس اکسیداتیو.....
16	4-1-2 آنتی اکسیدان ها و ظرفیت تام آنتی اکسیدان ها.....
18	5-1-2 بزاق.....
22	2-2 بررسی متون.....

فصل سوم: مواد و روش‌ها

- 1-3 نوع مطالعه..... 26
- 2-3 جامعه آماری و روش نمونه‌گیری 26
- 3-3 روش تجزیه و تحلیل آماری 27
- 4-3 معیارهای ورود 27
- 5-3 معیارهای خروج 28
- 6-3 ملاحظات اخلاقی 28
- 7-3 محدودیت‌های مطالعه 28
- 8-3 متغیر های مطالعه 29

فصل چهارم: نتایج

- 1-4 نتایج..... 30

فصل پنجم: بحث و نتیجه‌گیری

- 1-5 بحث..... 34
- 2-5 نتیجه‌گیری..... 39
- 3-5 پیشنهادات..... 40
- 4-5 محدودیت های مطالعه 40
- منابع 41

اختصارات

DM :Diabetes Mellitus

OS :Oxidative Stress

TAC :Total Antioxidant Capacity

IDDM :Insulin Dependant Diabetes Mellitus

NIDDM :Non-Insulin-Dependant Diabetes Mellitus

GDM :Gestational Diabetes Mellitus

ROS : Reactive Oxygen Species

ESRD : End-Stage Renal Disease

HIV : Human Immunodeficiency Virus

SPSS : Statistical Package for Social Science

چکیده

مقدمه:

در بدن انسان سیستم های ویژه ای برای مقابله با آسیب های حاصل از رادیکال های آزاد وجود دارد که به نام سیستم دفاع آنتی اکسیدانی معروفند. به شرایطی که توازن بین اکسیدان ها و آنتی اکسیدان ها به هم می خورد و موجب غلبه ی اکسیدان ها در بدن می گردد، استرس اکسیداتیو(OS) می گویند. استرس اکسیداتیو نقش اصلی در شروع و همچنین پیشرفت عوارض واسکولار و نورولوژیک بیماری دیابت ایفا می کند. بنابراین این پژوهش با هدف تعیین و مقایسه ظرفیت آنتی اکسیدانی بزاق بیماران مبتلا به دیابت نوع 1 در مقایسه با افراد غیر دیابتی انجام شده است.

مواد و روش ها:

در این مطالعه مورد-شاهدی؛ بیماران 20-40 ساله مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی اردبیل شامل 30 نفر مبتلا به بیماری دیابت نوع 1 به عنوان گروه مورد و 30 نفر غیر دیابتی به عنوان گروه شاهد از نظر سطح آنتی اکسیدان تام بزاقی مقایسه شدند. ظرفیت آنتی اکسیدانی تام بزاق این افراد با استفاده از روش $\text{ABTS}^{\text{®}}$ (2,2'-Azino-di-[3-ethylbenzthiazoline sulphonate]) اندازه گیری شد. داده ها با استفاده از آزمون T-test و به وسیله نرم افزار SPSS نسخه 24 تحلیل شد و $P < 0/05$ به عنوان سطح معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها:

میانگین و انحراف معیار ظرفیت تام آنتی اکسیدانی بزاق در مبتلایان به دیابت نوع یک $0/380 \pm 0/120$ میکرومول در لیتر و در افراد غیر دیابتی $0/306 \pm 0/122$ میکرومول در لیتر بود. افزایش ظرفیت آنتی اکسیدانی تام بزاق گروه مورد در مقایسه با گروه شاهد بر اساس آزمون T-test معنی دار بود ($p=0/003$).

بحث و نتیجه گیری:

با توجه به داده های بدست آمده از این مطالعه و آنالیز آن ها می توان بیان کرد که در بیماران مبتلا به دیابت نوع 1 در مقایسه با افراد غیر دیابتیک سطح آنتی اکسیدان توتال TAC بزاقی به طور معناداری افزایش می یابد. از طرفی دیگر بیومارکرهاى بزاق می تواند به عنوان ابزار شاخص جهت ارزیابی سلامت عمومی و تشخیص زودرس بیماری ها مورد استفاده قرار گیرد، همچنین جمع آوری بزاق و ذخیره سازی آن آسان بوده و به مقدار کافی جهت آنالیز قابل جمع آوری است. در ضمن جمع آوری بزاق برای بیمار به عنوان یک تکنیک نمونه گیری غیر تهاجمی به شدت باعث کاهش اضطراب و ناراحتی می گردد. بنابراین به نظر می رسد تعیین سطح آنتی اکسیدان تام بزاقی افراد دیابتی تیپ 1 می تواند روش جایگزینی برای تشخیص زودرس دیابت باشد.

کلید واژه ها : دیابت، آنتی اکسیدان، استرس اکسیداتیو، بزاق، ظرفیت آنتی اکسیدانی تام بزاق